## NOTAS SOBRE ORTOPTEROIDES DE IFNI Y SAHARA ESPAÑOL

POR

#### E. MORALES AGACINO

Estas líneas constituyen nuestra cuarta aportación al conocimiento de los insectos de este orden que habitan los citados territorios. En ellas, observará el lector un interesante número de formas que son completamente nuevas para la Ciencia o para aquellas regiones, que nos empiezan a dejar ver cuáles son las verdaderas características de esa curiosa fauna, y que si aquí no nos atrevemos a concretarlas, es debido, principalmente, a las razones que ya en uno de nuestros trabajos anteriores indicábamos.

Como en aquéllos, seguimos el mismo orden expositivo, idénticas abreviaturas —que por ello no explicamos—, esperando tan sólo que él aliente más y más a recoger cuanto material puedan, a los entomólogos, naturalistas y aficionados que dichas tierras recorran.

\* \* \*

#### DICTIOPTERA

#### Fam. Blattidae

## Lobolampra janeri (Bol.)

1894. Aphlebia Janeri Bolívar, Act. Soc. Esp. Hist. Nat., 2.ª ser., vol. III (XXIII), pág. 83.

Zoco Tlata Sboya (I), 4-IV-42, MA, 1 3, 2 99.

El d, lo determinamos con duda como de esta especie, ya que no concuerda del todo con las características propias de ella.

Especie ya citada por Bolívar (1936, 423), de esta misma localidad bajo el nombre hoy sinónimo de Hololampra janeri (Bol.).

#### Blattella germanica (L.)

1767. Blatta germanica Linné, Syst. Nat., ed. XII, pág. 688, número 7.

La Güera (RO), 27-XII-45, MA, varios ejemplares.

Se observaron buen número de individuos de esta conocidísima especie pululando entre las mercancías de distintos almacenes comerciales.

#### Supella supellectilium (Serv.)

1839. Blatta supellectilium Serville, Hist. Nat. Ins. Orth., página 114, núm. 44.

Smara (SH), 22-IV-45, M, 1 8.

Notable especie cosmopolita de los países tropicales, nueva para el censo faunístico del Sáhara Español.

#### Periplaneta americana (L.)

1758. Blatta americana Linné, Syst. Nat., ed. X, vol. I, pág. 424.

Cabo Juby (D), VII-45, IEE, 1 ♀. Recogida en el interior de una habitación europea.

## Heterogamodes 1 ursina (Burm.)

1838. Heterogamia ursina Burmeister, Handb. Ent., vol. II, página 489.

El Aiöum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), I-42, Lt. Duhem, 1 &; Tislatin (SH), 1-XI-44, M, 1 &; Agli Baba Ali (SH), 8-XI-44, M, 1 &; Zemlet Ad-dbax (SH), 24-XI-44, M, 1 &; Pozo el Mekeiteb (SH), 5-V-45, IEE, 1 &; Sebja de Fares (RO), 16-XII-45, MA, 1 &; Uad Erchan (RO), 3-I-46, MA, 1 &; Aguerbas (RO), 7-I-46, MA, 3 & &; Yelua (RO), 9-I-46, MA, 4 & &; Tuama (RO), 20-I-46, MA, 1 &; Agailas (RO), 18-II-46,

Los indígenas a las QQ de estos blátidos, así como a otros insectos que viven enterrados en la arena y cerca de los sitios húmedos, les aplican el nombre de *buguerreis*.

MA, 17 & ; El Glat (RO), 20-II-46, MA, 13 & ; Idem, 22-II-46, MA, 9 & ; Bir Labid (RO), 1-III-46, MA, 3 & ; Sur Adam Tikerdat (RO), 4-III-46, MA, 1 & ; Tarf Abda (RO), 6-III-46, MA, 1 & ; Xeljat Tlaayix (RO), 15-III-46, MA, 1 & ; Auijefrat (RO), 1-IV-46, MA, 2 & .

La mayoría de estos ejemplares fueron cazados durante las primeras horas de la noche y al ser atraídos por una luz de petróleo.

Uno de los Sol de Auijefrat presenta el borde interno de la tibia posterior izquierda con sólo dos espinas en vez de las tres características. Otro de Agailas ofrece en la extremidad derecha dicho carácter, con cuatro espinas, una pequeña, aislada, y a continuación, el grupo normal de tres. Finalmente, un tercero de idéntico sexo y localidad, nos muestra sólo dos sobre el mencionado borde de la extremidad izquierda.

Esta variable especie parece estar ampliamente repartida por todo el Sáhara Occidental y comarcas limítrofes.

#### Heterogamodes cerverai (Bol.)

1886. Polyphaga cerverae Bolívar, Rev. Geogr. Com., pág. 74.

Villa Cisneros (RO), 30-XI-45, MA, 2 ♀♀ larvas; Uad Erchan (RO), 3-I-46, MA, 2 ♂♂; Agued Daaxa (RO), 4-IV-46, MA, 1 ♀ larva.

Las  $\mathcal{P}$ , debido a su estado de desarrollo, las damos con un poco de duda como pertenecientes a esta especie.

Todas estas localidades son nuevas para nuestro Sáhara.

#### Heterogamodes bolivari (Adel.)

1914. Polyphaga Bolivari Adelung, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. XIV, pág. 123.

1936. Polyphagina algerica var. occidentalis Bolívar, Eos, volumen XI, pág. 423 (in part. syn. det. nov.).

Sidi Ifni (I), VI-34, IEE, 3  $\circ \circ$ ; Sidi Uarzik (I), XII-34, IEE, 2  $\circ \circ$ .

Estas 99 las reseñó Bolívar (1936, 423) bajo la determinación, hoy sinónima, aquí consignada.

# 1-46, MA. 9 ... Hirs bitn M. ... Fant Abdar RO), 6-111-

## Letter A : Eremiaphila murati Chop. 1881 1 1811 2 : 54

1940. Eremiaphila Murati Chopard, Rev. Franç. d'Ent., vol. VII, página 15.

Auletix (SH), 17-I-45, M, 1 ♀; Ogranat (SH), 22-XI-44, M, 1♀; Uad Atui (RO), 4-XII-43, IEE, 1 larva; Uad Laarad (RO), 11-XII-45, MA, 1♂, 1♀; Melgui El Garek (RO), 14-XII-45, 1♂, 1♀; Tebarkal-la (RO), 15-XII-45, MA, 2♀♀; Aguerbas (RO), 3-I-46, MA, 1 larva; Agüenit (RO), 10-II-46, MA, 1♀; Taderrurret (RO), 15-II-46, MA, 1♀.

Curiosas en esta serie son las medidas totales de las QQ de Auletix y Taderrurret, que alcanzan, respectivamente, los 23 y 24 milímetros, y que contrastan muchísimo con las normales para dicha especie.

Excepto la primera localidad, todas las demás son nuevas para el Sáhara Atlántico.

## Eremiaphila moreti Bol.

1886. Eremiaphila moreti Bolívar, An. Soc. Esp. Hist. Nat., volumen XV, pág. 513.

Pozo Tuf (RO), 11-XI-43, IEE, 1 ♀; Idem, 13-IV-46, MA, 1 ♂, 1 ♀; Pozo Taguerzimet (RO), 14-XI-43, IEE, 1 ♀; Raguia (RO), 17-XI-43, IEE, 1 ♂, 2 ♀♀; El Mesiah (RO), 22-III-46, MA, 1 ♀; Lexeixe (RO), 25-III-46, MA, 1 ♂; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 4 ♂♂, 1 ♀; Uad Belaruk (RO), 31-III-46, MA, 1 ♂; Sebja Dam (RO), 23-IV-46, MA, 2 ♂♂, 2 ♀♀.

Esa extensa serie ofrece la variabilidad elitral que ya reseñamos para otro lote anterior (1945, 314).

Excepto la localidad de Pozo Tuf, son todas las demás nuevas para esos territorios.

Parece ser esta especie propia de la amplia zona costera del Sáhara Atlántico.

1 Yejebued, isalilen reg y freste er reja, son tres nombres que recogimos como determinativos indígenas de este género de mántido.

#### · Eremiaphila moreti var. maculata nov.

Holotipo: de Uad Izik, Sáhara Español (Misiones Antiacridianas); alotipo: eparatípica, El Kantara, Sáhara Español (en la misma colección).

Holo y alotipo.— (ejemplares en seco). Exactamente iguales que la forma típica, de la cual sólo difieren por presentar en la cara interna de los fémures anteriores una clara mancha de un negro brillante.

- $\mathcal{S}$ . Long. cuerpo,  $16,5\pm$ ; id. antenas, 8; id. pronoto, 3,6; idem máxima anchura pronotal, 4; long. élitros, 5,1; id. alas, 3 milímetros.
- $\circ$ . Long. cuerpo, 21  $\pm$ ; id. antenas, 5,2; id. pronoto, 3,8; idem máxima anchura pronotal, 4,4; long. élitros, 5; id. alas, 4 milímetros.

Sáhara Español: Uad Izik (Seguiat el Hamra), 20, 21-XI-1944, J. Mateu Sanpere, 1 & holotipo (col. Mis. Antiacridianas); El Kantara (Río de Oro), 29-III-1946, E. Morales Agacino, 1 \( \text{Q} \) alotipo (misma colección). Más un \( \text{D} \) paratopotípico del holotipo, pero sin fecha de captura (col. IEE), dos \( \text{Q} \) adelfoparatopotípicas del alotipo, una \( \text{Q} \) paratípica de Guerat \( \text{Sba} \) (RO), 17-III-1946, E. Morales Agacino y cuatro \( \text{D} \) paratípicos etiquetados como siguen: Pozo Tacat (D), 1-VI-1944, J. Mateu Sanpere; Taruma (SH), 31-X-1944, J. Mateu Sanpere y Dora (SH), 4-IV-1945, J. Mateu Sanpere. Todos ellos en la colección Misiones Antiacridianas.

Observaciones.—El paratipo de Pozo Tacat, es el ejemplar que clasificamos con duda como perteneciente a E. moreti Bol., en nuestra nota anterior (1945, 315).

En algunas localidades se ha recogido en íntima convivencia con la forma típica.

#### Heteronutarsus aegyptiacus Lef.

1835. Heteronutarsus aegyptiacus Lefévre, Ann. Soc. Ent. France, vol. IV, pág. 503, lám. 13 B, figs. 1-9.

Melgui El Garek (RO), 14-XII-45, MA, 2 99; Bir Gandux (RO), 2-I-46, MA, 1 larva; Gleib El Fernan (RO), 17-I-46, MA, 1 larva; Heneifisat (RO), 1-II-46, MA, 1 9.

Recolectados todos ellos mientras discurrían sobre la fina arena de los lechos secos de los uadis.

Es curiosa la diversidad de su longitud total, que oscila en los adultos de esta pequeña serie y en los ya reseñados anteriormente por nosotros (1945, 315, y 1945 a, 158), entre los 11 y 18 milímetros. Resultante, que tal vez sólo sea debida a la desertícola fluctuación alimenticia a que se vieron sujetos en su desarrollo larval.

## Elaea marchali pallida Chop.

1941. Elaea Marchali pallida Chopard, Ann. Soc. Ent. France, vol. CX, pág. 40.

El Mekeiteb (SH), V-45, M, 1 8.

Ejemplar con las mismas características y procedente del mismo mes y zona que el de igual sexo anotado por nosotros en un trabajo anterior (1945, 315).

## Tarachodes saussurei Gig.-Ts.

1911. Tarachodes Saussurei Giglio-Tos, Bull. Soc. Ent. Ital., volumen XLII, pág. 119.

El Aiun (SH), 6-VIII-44, M, 1 3.

Sólo se recogió ese ejemplar, pero su recolector nos indicó que en esas fechas existían decenas y decenas de ellos y a modo de pequeños bandos, salpicando cuantas matas y arbustos se extendían por los alrededores de dicha localidad.

Género nuevo para el Sáhara Occidental y de enorme interés

por ser este dato el más noroccidental que de él se conoce.

## Amblythespis granulata (Sauss.)

1870. Oxyothespis granulata Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., vol. III, pág. 239.

El Aiun (SH), 6-24-X-43, IEE, 1 3.

Raro mántido, cuya aún no se conoce, y que resulta ser, genérica y específicamente, nuevo para el Sáhara Atlántico.

#### Sphodromantis viridis (Forsk.)

1775. Gryllus viridis Forskal, Descr. An., pág. 81.

El Aiun (SH), 18-XI-44, M, 1 &; idem, 10-V-45, M, 2 &&; Zug (RO), 2-XII-43, IEE, 1 &.

Sólo la cita de Zug es nueva para el Sáhara Occidental.

#### Iris oratoria (L.)

1758. Gryllus (Mantis) oratoria Linné, Syst. Nat., ed. X, vol. I, pág. 426.

Norte Adam Aussert (RO), 23-II-45, 1 9 ninfa.

Ejemplar recogido sobre un grueso matojo de markubá (Panicum turgidum Forsk.).

#### Catasigerpes tridens (Sauss.)

1872. Sibylla tridens Saussure, Mém. Soc. Gen., vol. XXIII, página 81, lám. IX, figs. 29-29 a.

Bu Kerch (RO), 8-XI-43, IEE, 1 ; Tislatin (SH), 1-XI-44, M, 1 ? larva.

Esta localidad es muy posible sea una de las más septentrionales que de ese género se conozcan. El es desde luego nuevo para el censo faunístico del Sáhara Occidental.

#### Danuria gracilis (Schult.)

1898. Popa gracilis Schulthess, Ann. Mus. Gen., vol. XXXIX, pág. 180.

Sidi Ifni (I), III-IV-35, Ferrer Bravo, 1 9 (incompleta).

Aun cuando Bolívar indicase que el número de ejemplares recolectados en el Territorio de Ifni (1936, 425) era solamente uno, lo cierto es que, en realidad, fueron un par del mismo sexo, el que se encuentra en el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona, y el que en Madrid examinamos hoy día.

Ambos concuerdan a la perfección con la diagnosis que de esta especie da Chopard en su conocidísima obra (1943, 83).

#### Empusa guttula (Thunb.)

1815. Gongylus guttulus Thunberg, Mem. Ac. Petersb., vol. V, pág. 294.

El Aiun (SH), 10-V-45, M, 1 8.

El hallazgo de ella en esta localidad permite suponer que nuestra referencia de *E. pennata* (Thunb.), basada sobre una larva y una ooteca de este mismo sitio (1945, 316), puedan tal vez trasladarse a esta curiosísima especie; sin embargo, si bien ese material nos enseña que el proceso del vértex de dicha larva es algo distinto del que presentan las de su misma edad de España, nos muestra, por otro lado, unas coxas intermedias y posteriores sin vestigios de los característicos lóbulos que muestras las de *guttula*, caracteres que por igual la aproximan o la alejan de las citadas especies.

La ooteca es de un tamaño algo más pequeño que la de *pen*nata de la Península Ibérica, y tiene un menor número de cámaras ovígeras, pero con todo ello, no creemos que tales circunstancias nos faculten el poder clasificarla con exactitud como perteneciente a una especie determinadísima de dicho género.

Con más material, es muy posible pueda darse una solución definitiva a tan interesantes cuestiones.

Esta especie se reparte principalmente por todos los territorios situados al sur del Sáhara. Las citas de ella ubicadas en o al norte de dicha comarca pueden considerarse hoy día como muy raras.

## Hypsicorypha gracilis (Burm.)

1838. Empusa (Idolomorpha) gracilis Burmeister, Handb. Ent., vol. II, pág. 547.

Tarf Abda (RO), 9-III-46, MA, 1 ♂; Ain Rag (RO), 21-III-46, MA, 1 ♀; Benkara (RO), 23-III-46, MA, 1 ♂.

El ejemplar de Tarf Abda fué recogido al atardecer sobre una mata de markubá. Los dos restantes, durante las primeras horas de la noche y al ser atraídos por la luz de una lámpara de petróleo. Su vuelo era sumamente torpe e inseguro.

Género y especie nuevos para el Sáhara Occidental. Las citas

más próximas a él son las de las Islas Canarias, hechas por diversos autores, y la de Djanet (Tassili des Azdjers), realizada por Chopard (1940, 162).

## Blepharopsis 1 mendica (Fabr.)

1775. Mantis mendica Fabricius, Syst. Ent., pág. 275.

Sidi Ifni (I), 5-XI-41, MA, 1 9; Seken (SH), XI-44, M, 1 ♂; Smara (SH), 27-IV-44, M, 1 ♀; Imililik (RO), 10-XII-45, MA, 2 PP ninfas; Togba (RO), 13-XII-45, MA, 1 &; Zug (RO), 2-XII-43, IEE, 1 ♀.

El o de Togba fué recogido sobre una mata de agaye (Zygophyllum waterlootti Mair.), hacia las seis de la mañana, y fuertemente bañado por el matinal rocio.

Una de las fechas de la cita de Sidi Ifni (Bolívar, 1936, 426) aparece mal transcrita, pues corresponde en la etiqueta original al mes IV, y no al VI como se indica en dieha publicación.

Excepto las localidades de Sidi Ifni, Seken y Smara, ya citadas de estos territorios por Bolívar (1936, 426) y por nosotros (1945, 316), las restantes son nuevas para ellos.

#### ORTOPTERA

#### Phasmodea

#### Fam. Phasmidae

#### Ramulus aegyptiacus (Gray)

1835. Bacteria aegyptiaca Gray, Syn. Phasm., pág. 18.

Fum Uad Tigsert (SH), 16-IV-45, M, 1 larva.

Esta cita es la segunda que se conoce de ella para estos territorios. La anterior, por cierto no muy alejada en sentido sahariano de la palabra, es la de Amguilli Sguelma, publicada en nuestra nota tantas veces reseñada (1945, 317).

Este, así como la mayoría de los mántidos, recibe el nombre vulgar de maarébe er rebia.

#### Ensifera

#### Fam. Tettigoniidae

#### Phaneroptera nana Fieb.

1853. Phaneroptera nana Fieber, Lotos, vol. III, pág. 173.

Sidi Ali Bu Sid (I), 26-X-41, MA, 1 ♀; Aserifa (SH), 4-XI-44, M, 2 ♂♂.

Capturas que nos sirven para anotar, como nuevo para esas regiones, al conocido género *Phaneroptera* Serville.

#### Diogena fausta (Burm.)

1838. Phaneroptera fausta Burmeister, Handb. Ent., vol. II, página 689.

Seken (SH), XI-44, M, 1 ♀; Ogranat (SH), 22-XI-44, M, 1 ♂; Sidi Ahamed El Arosi (SH), 8-XII-44, M, 2 ♂♂, 1 ♀; Smara (SH), 18-XII-44, M, 2 ♀♀; ídem, XII-44, M, 1 ♂, 1 ♀; Aussert (RO), 16-II-46, MA, 1 ♀.

Estas localidades, así como las que citamos anteriormente (1945, 318), pertenecen al distrito de la Seguiat El Hamra. Sólo hay una, la de Aussert, que ofrece un mayor interés por ser la única hoy día conocida con ubicación en la Colonia de Río de Oro.

## Odontura liouvillei teknicus 1 subsp. nov. (fig. 1, L. T.).

Holotipo: S Zoco Tlata Sboya, Ifni (Misiones Antiacridianas); alotipo: S paratopotípica, en la misma colección.

Holo y alotipo — (ejemplares en seco). Difieren de la forma típica por la longitud algo mayor de los lóbulos laterales del pronoto y élitros. Por la reticulación de estos últimos, claramente más apretada, y por las dimensiones en general de todas las extremidades, proporcionalmente menores.

¿. Long. cuerpo, 14; íd. pronoto, 3; íd. élitro, 4; íd. fémur posterior, 16 mm.

Denominada así por proceder los tipos primarios del país tekna.

Q. Long. cuerpo, 13; id. pronoto, 3,5; id. élitro, 2,5; id. fé-

mur posterior, 16; íd. oviscapto, 6,8 mm.

Ifni: Zoco Tlata Sboya, 4-IV-1944, E. Morales Agacino-Ch. Rungs, 1 ♂ holotipo y 1 ♀ aloparatopotípica (col. Mis. Antiacridianas). Más 2 ♀♀ paratopotípicas y 1 ♂ paratípico de Marruecos

Francés, Taddert (Grand Atlas), 13-VI-1942, de idénticos colectores

v colección.

Observaciones. — Los caracteres arriba reseñados separan perfectamente a esta nueva forma de la liouvillei Werner típica, habiendo utilizado, para mayor certeza y como material de comparación, el formado por una pareja de ella determinada por el mismo autor de la especie, y cuyo de considerarse como paratopotípico. Ambos ejemplares, citados también por Chopard en su valiosísima obra (1943, 109), y pertenecientes a las colecciones del Naturhistorisches

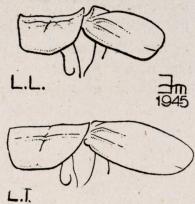


Fig. 1.—L.L, Odontura liouvillei liouvillei Werner, pronoto y élitro lateralmente de un 3 paratopotípico × 8; L.T, Odontura liouvillei teknicus subsp. nov., ídem, íd., de un 3, holotipo, de Zoco Tlata Sboya (Ifni) × 8.

Museum de Viena, van etiquetados como sigue:

d.—(Morocco / Werner coll. / Tiflet / 16-V-28) (Mus. Caes.

Vind.) (Odontura / liouvillii Wern. / d det Werner.).

♀.—(Marokko, Gr. Atlas / Tachdirt, 2.200-2.900 m. / 11-19-VII-33. Zerny.) (Mus. Caes. Vind.) (Odontura / liouvilli Wern. / ♀ / det. Werner ?).

Una de nuestras citas permite señalar a dicho género como nuevo para la región del Drâa 1.

Aprovechando la circunstancia de tratar de nuevo con especies de Odontura Rb., y con el fin de concretar la sugerencia que sobre los tipos ramburianos hispánicos de él expusimos en una nota también al pie de página de un trabajo anterior (1943, 273), creemos muy conveniente dar a la imprenta el dato que nos comunicó en Rabat, y en enero de 1944, nuestro estimado amigo el Dr. Uvarov, que con la amabilidad en él característica —y que nuevamente, desde aquí, agradecemos—, nos aclaró dicho interesante pormenor, al decirnos que esos tipos se encuentran hoy día en el British Museum (Natural History), donde ingresaron con otro valiosísimo material, al ser adquiridas por ese Centro las magníficas colecciones del fallecido Oberthür.

#### Eugaster fernandezi Bol.

1935. Eugaster fernandezi Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 419.

Guelta del Zemur (SH), 8-I-45, M, 1 ♂; Sebja Um Seikira (SH), 7-IV-45, M, 2 ♂♂, 4 ♀♀; El Aiun (SH), 10-V-45, M, 1 ♀; El Meseied (SH), 15-V-45, IEE, 1 ♂.

Estas localidades van indicando la laxa distribución de esta especie, que parece no extenderse mucho más hacia el sur de la amplísima región de la Seguiat El Hamra.

#### Fam. Gryllidae

#### Gryllus bimaculatus De Geer.

1773. Gryllus bimaculatus De Geer, Mém. Ins., vol. III, pág. 521, lám. XLIII, fig. 4.

Adai (I), I-35, IEE, 1 ♂ larva; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 1 ♂ larva; Guelta del Zemur (SH), 18-I-45, M, 1 ♂; Dora (SH), 6-VI-45, M, 1 ♂, 2 ♀♀; La Güera (RO), 29-XII-45, MA, 1 ♀; Gleib Amu (RO), 30-XII-45, MA, 2 ♀♀.

El ejemplar de La Güera fué recogido al acudir hacia las diez de la noche a la luz de una bombilla eléctrica. Los de Gleib Amu, al rayar el día y a los pies de una mata de agaye.

Excepto la de Guelta del Zemur, el resto de las localidades son nuevas para esos territorios.

#### Gryllulus domesticus (L.)

1758. Gryllus (Acheta) domestica Linné, Syst. Nat., ed. X, volumen I, pág. 428.

Smara (SH), 8-VIII-43, M, 1 2.

Ejemplar que aumenta una serie y localidad ya conocidas (Morales Agacino, 1945, 321).

#### Gryllulus chudeaui (Chop.)

1927. Gryllus Chudeaui Chopard, Ann. Soc. Ent. France, volumen XCVI, pág. 152.

1945. Gryllulus domesticus Morales Agacino (nec Chopard), Eos, vol. XX, pág. 321 (in part. syn. det. nov.).

Amguilli Sguelma (SH), 5-V-42, MAZR, 1 ♂; El Aiun (SH), 22, 28-IX-43, MA, 1 ♂, 1 ♀.

El ejemplar de Amguilli Sguelma es el que citamos con duda como domesticus (1945, 321), y que creemos, después de un nuevo examen, debe de considerarse como chudeaui.

La pareja restante ofrece unas medidas algo menores que las típicas, y su localidad es nueva para el Sáhara Español.

#### Gryllulus canariensis Chop.

1938. Gryllulus canariensis Chopard, Rev. Franç. d'Ent., volumen IV, pág. 230 (nota al pie de ella), figs. 13 y 14.

Adai (I), I-35, IEE, 3 larvas; Uad Izik (SH), 20-21-XI-44, M, 1 3, 1 2.

Ambas localidades son nuevas para estos territorios. Los ejemplares de Uad Izik son algo mayores que los que anteriormente citamos del cercano Aiun (1945, 322).

## Gryllulus intercalatus ? rungsi subsp. nov. (fig. 2).

Holotipo: & Uad Izik, Sáhara Español (Misiones Antiacridianas).

Holotipo.—d' (ejemplar en seco). Se separa de intercalatus típico por su tamaño algo menor, coloración más oscura, castañonegruzca, por tener el élitro dos venas oblicuas en lugar de tres, y por presentar la placa superior del órgano copulador escotada en sus dos márgenes principales y las piezas inferiores de dicho aparato terminadas agudamente.

S. Long. cuerpo, 15; íd. pronoto, 2,6; íd. élitro, 6,5; íd. fé-

mur posterior, 8,3 mm.

Sáhara Español: Uad Izik (Seguiat el Hamra), 21-I-1943. E. Morales Agacino-J. Mateu Sanpere, 1 de holotipo (col. Mis. Antiacridianas).

Dedicamos esta curiosa forma, con singular afecto, a nuestro buen amigo y colega de Rabat M. Charles Rungs.

Observaciones.—Esos caracteres tan salientes y tan distintos de los de intercalatus típico, nos permite dar como nueva para tal

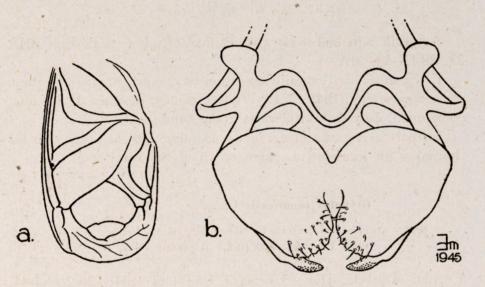


Fig. 2.—Gryllulus intercalatus ? rungsi subsp. nov.: a), élitro izquierdo × 8,5, y b), genitalia interna, de un ♂, holotipo, de Uad Izik (Sáhara Español) × 60.

vez esa especie —a la que tanto se aproxima—, al único ejemplar que de ella recogimos. Sus alas, élitro derecho y extremidad posterior de ese lado, debió perderlas antes de su captura. Fué cazado hacia media tarde en un reseco matorral de tarfa (Tamarix sp.), existente en la desembocadura de aquel uadi.

#### Gryllulus burdigalensis (Latr.)

1804. Gryllus burdigalensis Latreille, Hist. Crust. Ins., vol. XII, pág. 124.

Uad el Arred (RO), 19-III-46, MA, 1 ♀; Ain Rag (RO), 21-III-46, MA, 1 ♂, 3 ♀♀; Pozo Tuf (RO), 13-IV-46, MA, 1 ♀.

Los ejemplares de las dos primeras localidades se cazaron hacia el anochecer y al ser atraídos por una luz de petróleo. El de Pozo Tuf, entre la húmeda arena cercana al mismo.

#### Gryllulus palmetorum (Kr.)

1902. Gryllus palmetorum Krauss, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien., vol. LII, pág. 250, fig. 11.

Taghjicht (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 5-IV-42, MAR, 1 \( \text{.} \) Ejemplar colectado entre las palmeras de esta localidad. Nuevo para el país tekna.

#### Gryllulus brunneri (Sauss.)

1877. Gryllus Brunneri Saussure, Mém. Soc. Phys. Hist. Nat. Gén., vol. XXV, pág. 170.

Sidi Ifni (I), VI-34, IEE, 1 ♂; Tiliuin (I), XII, 34, IEE, 1 ♂ larva; Aserifa (SH), 4-XI-44, M, 1 ♀ ninfa.

Sobre esta especie ya hicimos unos comentarios en un trabajo anterior (1945, 322-323), a los que aquí agregamos, que la genitalia interna del de Sidi Ifni es idéntica a la del ejemplar allí reseñado de El Aiun, e iguales ambas también a las de tres del procedentes de parejas capturadas en las Islas Canarias.

La estructura de ese órgano es bastante diferente —como allí indicamos— de la que describe y representa Chopard para brunneri en su reciente obra sobre los ortopteroides del Africa del Norte (1943, 186, fig. 303), semejándose, sin embargo, mucho a la de su nueva especie soror, procedente de Mafinderi, en el norte del Cámerun Inglés (1940 a, 26, figs. 5-6).

#### Gryllulus sps. ?

Uad Busakka, El Mekeiteb (SH), 18-V-42, MAZR, 1 ♀; El Aiun (SH), 11-I-43, MAM, 2 ♂♂, 4 ♀♀.

Ejemplares muy próximos, sobre todo los de El Aiun, a Gr. turanicus, especie asiática de Bey-Bienko, y que por dificultades comparativas no concretamos en este estudio.

#### Eugryllodes kerkenensis (Fin.)

1893. Gryllodes kerkenensis Finot, Bull. Soc. Ent. France, página CCCIII, sesión del 12 de julio.

Ain Rag (RO), 21-III-46, MA, 3 &d.

Se cazaron estos tres ejemplares hacia las nueve de la noche, en el fondo de una pequeña depresión sebjosa, rica en matojos de guerzim (Nitraria retusa Forsk.), y profusamente sembrada del acuoso afzu (Aizoon Theurkaufii Mair.). Su peculiar canto no duraba más de una hora, ya que cuando llegaban, aproximadamente las diez, en ése y sucesivos días, dejaban de cantar, encerrándose en el mutismo más absoluto.

Especie ya citada por nosotros del Sáhara Occidental (1945, 323).

#### Hymenoptila panteli (Bol.)

1914. Petaloptila Panteli Bolívar, Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. VIII, pág. 217.

Ain Aguisgal (I), I-35, IEE, 1 9; Sidi Ifni (I), 5-XI-41, MA, 1 3; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 2 99.

Las 99 de Uad Igru u Suru se recolectaron debajo de piedras situadas a menos de medio kilómetro de la costa, y en la región lateral de la zona de arrastres de la desembocadura de un clásico asif o rambla de aquellas tierras. El &, en el blanco muro que cae sobre la playa del Hospital Cívico-Militar de Sidi Ifni.

La captura de las primeras tuvo lugar hacia las seis de la tarde, y la del segundo, un par de horas más tarde. Desconocemos las circunstancias que rodeaban a los ejemplares de Ain Aguisgal.

Sus características morfocromáticas coinciden con las descritas para ella por Bolívar (1914, 217) y Chopard (1940, 155, y 1943, 217); pero sus medidas —excepto un tanto en el de Ain Aguisgal, y como se puede apreciar por el cuadro adjunto—, difieren bastante de las consignadas en esas publicaciones.

Esos datos sólo los hacemos resaltar aquí en espera de que, incrementados con otros, nos señalen el valor sistemático o de otro tipo que ellos puedan representar.

Esta hoy día rara especie, solamente es conocida por esa me-

	5 5		φ φ			
Longitudes en mm.	Agadir (Holotipo, Bolívar, 1914, 217)	Sidi Ifni	Agadir (Alotipo, Chopard, 1940, 155)	Ain Aguisgal		Jad 1 Suru
Milestant Sale In .		To the	10 10 10 10 10			
Cuerpo	14,0	10,0	15,5	13,5	10,0	09,8
Pronoto	02,2	01,7	-	02,3	02,2	02,2
Elitro	02,5	03,2	ista — tegi		7-17	-
Fémur posterior	09,0	08,3	10,5	10,0	08,8	09,0
Oviscapto		-	13,0	14,2	09,5	09,5

dia docena de ejemplares. El holotipo fué cazado hace más de treinta años por Fernando Martínez de la Escalera, y su tipo complementario —que, al mismo tiempo, es topotípico—, lo ha sido, por el contrario, en fecha bien reciente, en el mes de mayo del pasado 1939, por el conocido entomólogo del Museo de París, Dr. Lucien Berland.

El género, nuevo para el país tekna, encierra también otra especie, H. rotundipennis (Chopard), genotípica y propia, al parecer, del Atlas Marroquí.

Al crear Chopard su género Hymenoptila (1943, 217) con estas dos Petaloptilas, marcó a su especie rotundipennis como genotipo de él, utilizando para tal cosa la facultad que le concede el apartado I a), del artículo 30 de las Reglas Internacionales de Nomenclatura Zoológica, es decir, la designación del tipo por selección original.

Ante un hecho ya realizado y tan taxativo, en virtud del poder que conceden dichas Reglas, no cabe hoy por hoy recurso de ninguna clase; pero, sin embargo, creemos que en aquellos casos similares a éste, en el que vemos cómo un género se desdobla, y en el de nueva creación se incluyen algunas de las especies del antiguo, sí debía de tenerse en consideración algún otro criterio para la designación del genotipo, pues opinamos que no debe de bastar sólo la voluntad del autor para señalar a esta nueva o aquella antigua especie como portadoras de tal carácter en la nueva agrupación sistemática, sino que debería de tenerse en cuenta el valor filogenético que ofreciesen las formas que entrasen en ella, dándole tal categoría a aquella que mostrase mayores caracteres arcaicos, y si este interesante aspecto no se conociese, aceptar entonces como tal a la que históricamente fuese más antigua; pero, desde luego, nunca -pues no llegamos a concebirlo-, a que tan importante designación recaiga sin más ni más sobre cualquier especie que quiera caprichosamente considerarse como tal.

#### Gryllomorpha uclensis Pant.

1890. Gryllomorpha uclensis Pantel, An. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. XIX, pág. 364, lám. III, figs. 5 A, B.

Tiliuin (I), XII-34, IEE, 1  $\circ$ ; Sidi Ifni (I), XII-34, IEE, 2  $\circ$ 7, 1  $\circ$ 7, 1  $\circ$ 9 ninfa; idem, I-35, IEE, 1  $\circ$ 9; Asif Ibudrar (I), I-35, IEE, 1  $\circ$ 9; Tagragra (I), I-35, IEE, 1  $\circ$ 7; Adai (I), I-35, IEE, 1  $\circ$ 7 ninfa.

Especie nueva para el país tekna, pero ya citada por Chopard (1943, 225) del Sáhara Occidental.

#### Gryllomorpha gestroana Bol.

1914. Gryllomorpha gestroana Bolívar, Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. VIII, pág. 222 (nota al pie de ella).

Aserifa (D), 24-V-44, M, 1 ♂ larva; Cabo Juby (D), XI-06, IEE, 1 ♂, 3 ♀♀; Smara (SH), 17-XI-41, MA, 3 ♀♀; idem, 2-V-42, MAZR, 2 ♂♂, 5 ♀♀; Guelta del Zemur (SH), 23-IV-42, MAZR, 2 ♀♀; Grara Chel Meseied (SH), 22-I-43, MAM, 1 ♀; Agdi Baba Ali (SH), 8-XI-44, M, 1 ♀; Zug (RO), 14-XII-41, MA, 1 ♀ larva; Tichla (RO), 16-XII-41, MA, 1 ♂, 1 ♀; Layeyiyat (RO), 25 - II - 46, MA, 1 ♀; Yerifia (RO), 9 - IV - 46, MA, 1♀.

Con un poco de duda, y debido a su estado, determinamos como pertenecientes a esta especie a la pequeña serie de Cabo Juby, recolectada hace más de cuarenta años por don Manuel Martínez de la Escalera.

Es interesante la captura de ella en todo el ámbito de nuestro Sáhara, por tratarse de una forma que hasta hoy día sólo se había recolectado en Argelia, Túnez y Africa Nororiental.

## Gryllomorpha zonata Bol.

1914. Gryllomorpha zonata Bolívar, Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. VIII, pág. 219.

Sidi Ifni (I), XII-34, IEE,  $1 \, \circlearrowleft$ ,  $6 \, \circlearrowleft \, \circlearrowleft$ ; idem, I-35, IEE,  $1 \, \circlearrowleft$ ,  $3 \, \circlearrowleft \, \circlearrowleft$ ; Tiliuin (I), XII-34, IEE,  $1 \, \circlearrowleft$ ,  $1 \, \circlearrowleft$  ninfa; Ugug (I), XII-34, IEE,  $1 \, \circlearrowleft$ ; Yebel Tamarrut (I), I-35, IEE,  $2 \, \circlearrowleft \, \circlearrowleft$ ;

Adai (I), I-35, IEE,  $1 \circlearrowleft$ ,  $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ; Tazila (I), I-35, IEE,  $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ; Ain Aguisgal (I), I-35, IEE,  $4 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ; Zoco Tlata Sboya (I), 29-X-41, MA,  $1 \circlearrowleft$ ,  $1 \circlearrowleft$ ; Sidi Mohamed Ben Abdelah (I), 2-XI-41, MA,  $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ,  $1 \circlearrowleft$  ninfa; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA,  $3 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ,  $1 \circlearrowleft$  larva.

Extensa serie que nos pone bien en claro lo variabilísimo que es en ella —dentro de una proporcionalidad muy marcada—cuanto se refiere a su tamaño.

Las cifras extremas que sobre dicho particular hemos observado en las 99 son las siguientes:

	Long. total	Fém. posterior	Oviscapto
Máximo (S. Ifni)	12 mm.	11 mm.	10 mm.
Mínimo (Tiliuin)	07 »	06 »	05, 6 »

La constancia en todas ellas de la característica cromática, impiden puedan confundirse con la cercana maghzeni de Bolívar. Esta especie también es nueva para ese territorio.

## Gryllomorpha brevicauda Bol.

1914. Gryllomorpha brevicauda Bolívar, Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. VIII, pág. 220.

Yebel Tamarrut (I), I-35, IEE, 2 & A, 4 PP; Uad El Koraima (I), 29-X-41, MA, 1 &; Sidi Ahamed El Arosi (SH), 28-I-43, MA, 1 P; Cabo Juby (D), VII-43, IEE, 1 P; Tindouf (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 8-IV-42, MAR, 1 P.

Estas localidades son las más meridionales que de ella se conocen. Es una especie nueva para nuestros territorios del África Occidental.

## Gryllomorpha sps. ?

Tizguerremtz (D), 28-IV, 2-V-44, M, 1  $\circ$ ; E1 Aiun (SH), 11-I-43, MAM, 1  $\circ$ , 1  $\circ$ ; idem, 22-28-IX-43, M, 1  $\circ$ ; idem, 20-X-43, M, 1  $\circ$ ; Xera (SH), 8-IX-45, M, 1  $\circ$ .

No nos atrevemos a determinar específicamente esta pequeña

serie de *Gryllomorpha*, cuyos caracteres son tanto de *monodi* como de *rungsi*. Con más medios, más adelante, creemos podrá indicarse su clasificación exacta y la importancia que ellos ofrezcan.

#### Ectatoderus fernandezi Bol. 9 nov.

1914. Ectatoderus Fernandezi Bolívar, Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. VIII, pág. 224.

Alotipo: Q Uad Igru u Suru, Ifni (Misiones Antiacridianas).

Alotipo: Q (ejemplar en seco). Castaño-negruzco. Pronoto corto, con su margen anterior algo cóncavo y el posterior levemente redondeado. Aptero. Oviscapto más corto que el fémur posterior.

Q. Long. cuerpo, 6; id. pronoto, 2; id. fémur posterior, 3,5; id. oviscapto, 2,6 mm.

Ifni: Uad Igru u Suru, 3-XI-1941, E. Morales Agacino, 1 Q alotipo (col. Mis. Antiacridianas), más 12 QQ adelfoparatopotípicas del alotipo y 1 & adelfotopotípico de ese tipo primario, todos ellos en dicha colección.

Observaciones.—Desde que recolectó Martínez de la Escalera el holotipo en Mogador no había vuelto a recogerse esta interesante especie.

Esa serie fué capturada debajo de piedras cercanísimas al mar, en una tarde feliz en que conseguimos también la ya citada H. panteli (Bol.) y la curiosa Myrmecophila acervorum (Panz.).

#### Myrmecophila acervorum (Panz.)

1799. Blatta acervorum Panzer, Faun. Germ., fasc. 68, pl. 24.

Id Buchini (I), 1-XI-41, MA, 2 larvas; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 8 larvas.

Recogidos en pequeños hormigueros construídos por especies del género *Pheidole*, debajo de piedras planas de mediano tamaño.

El hallazgo de ella con dicho formícido confirma en parte las siguientes líneas de Chopard: «Le Myrmecophila acervorum a été signalé chez une dizaine d'espèces de fourmis appartenant aux genres Myrmica, Lasius, Formica, Camponotus et Tetramonium; tous ces genres sont plutôt septentrionaux et si le M. acerrorum existe bien en Afrique du Nord, il pourrait s'attacher à des hôtes différents» (1943, 237).

## Tridactyloidea

## Fam. Tridactylidae

#### Tridactylus variegatus (Latr.)

1809. Xya variegata Latreille, Gén. Crust. Ins., vol. IV, pág. 383.

Taghjicht (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 5-IV-42, MAR, 3 QQ. Ejemplares recolectados en las primeras horas de la tarde en los sitios húmedos del palmeral y en convivencia con el Paratetix meridionalis (Rb.).

#### Acridoidea

#### Fam. Acrydiidae

#### Paratettix meridionalis (Rb.)

1839. Tetrix meridionalis Rambur, Faun. Ent. l'And., vol. II, pág. 65.

Taghjicht (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 5-IV-42, MAR, 1 &. Ejemplar colectado en el palmeral de esta localidad.

#### Fam. Acrididae

#### Acrida turrita uvarovi Bol.

1936. Acrida turrita uvarovi Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 408.

Tiliuin (I), VI-34, IEE, 1 2, 1 larva; idem, XII-34, IEE, 2 33; Taghjicht (Terr. Conf. Alg. - Mar.), 5 - IV - 42, MAR, 1 larva.

Las citas de Sidi Ifni, Bolívar (1936, 409) y Chopard (1943, 256), deben de corregirse, ya que la verdadera localidad de ese ejemplar adulto es Sidi Inu, nombre que aparece en su etiqueta de recolección y que, por error involuntario, se transcribió equivocadamente en dichos trabajos.

En Igazeren, al sur de Río de Oro, unos indígenas nos comunicaron haber observado allí, el 21 de enero de 1946, un insecto cuya descripción parece coincidir con la de las especies de este género. Nosotros anotamos aquí este dato, con el fin de que sirva como motivo a confirmar por cuantos recorran aquellas regiones con fines entomológicos.

## Platypterna geniculata Bol.

1913. Platypterna geniculata Bolívar, Nov. Zool., vol. XXX, página 607.

Smara (SH), XII-44, M, 1 ♂, 1 ♀; Uad Tehfis (SH), 6-V-45, IEE, 1♀; Zug (RO), 3-XII-43, M, 1♂; Imililik (RO), 10-XII-45, MA, 1♂, 1♀; Togba (RO), 13-XII-45, MA, 1♂; Tebarkal-la (RO), 15-XII-45, MA, 1♂, 2♀♀; Bir Gandux (RO), 23-XII-45, 3♂♂, 1♀; Talja Lefa (RO), 31-XII-45, MA, 1♀; Daya Dyib-bet (RO), 2-II-46, MA, 1♂; Aseik Bu Dak (RO), 27-II-46, MA, 1♀; Uad El Arred (RO), 19-III-46, MA, 1♀; Benkara (RO), 23-III-46, MA, 1♂.

Algunos fueron cazados al ser atraídos por la luz de un farol de petróleo, otros, vareando los matojos de markubá, de donde saltan rápidos y retornan bien pronto, lo que hace que tengamos que capturarlos entre esos dos vuelos, ya que, si no es así, resulta más que difícil el hacerles abandonar por segunda vez sus botánicos refugios. Otros ejemplares se recogieron sobre pies de ascaf (Nucularia perrini Batt.) y serdum (Aristida acutiflora Tr. et Rp.).

Excepto la localidad de Zug, todas las demás son nuevas para estos territorios.

## Platypterna gracilis Kr.

1902. Platypterna gracilis Krauss, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, vol. LII, pág. 236, fig. 2.

Tichla (RO), 29-XI-43, IEE, 1 ♂; Bir Gandux (RO), 2-I-46, MA, 1 ♂; Tuama (RO), 20-I-46, MA, 1 larva; Daya Dyibbet (RO), 2-II-46, MA, 3 larvas; Taderrurret (RO), 15-II-46, MA, 1 ♀; Sur Adam Tikerdat (RO), 4-III-46, MA, 1 ♂; Sebja

Yebeilat (RO), 11-III-46, MA, 1 ♂; Guerat Sba (RO), 17-III-46, 1 ♀; Uad El Arred (RO), 19-III-46, MA, 1 ♂, 4 ♀♀; Benkara (RO), 23-III-46, MA, 2 ♂♂, 7 ♀♀; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 1 ♂, 1 ♀; Yerifia (RO), 9-IV-46, MA, 2 ♀♀.

Recogidos todos ellos en eircunstancias similares a las de la especie anterior.

Todas esas localidades son nuevas para el Sáhara Occidental.

#### Omocestus raymondi (Yers.)

1863. Stenobothrus Raymondi Yersin, Ann. Soc. Ent. France, vol. III (4.ª ser.), pág. 289, pl. VII, figs. 7 a-e.

Zoco Tlata Sboya (I), 29-X-41, MA, 1  $\heartsuit$ ; idem, 4-IV-42, MAR, 1  $\circlearrowleft$ , 3  $\heartsuit$   $\diamondsuit$ ; Ait Bugrein (I), 31-X-41, MA, 1  $\heartsuit$ ; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 4  $\heartsuit$   $\diamondsuit$ ; El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 1  $\diamondsuit$ .

Excepto la primera localidad, todas las restantes son nuevas para el país tekna.

## Notopleura rothschildi Uv.

1923. Notopleura rothschildi Uvarov, Nov. Zool., vol. XXX, página 64, lám. I, figs. 3-4.

1945. Notopleura ifniensis Morales Agacino (nec Bolívar), Eos, vol. XX, pág. 325 (in part. syn. det. nov.).

Zemlet Ad Dbax (SH), 24-XI-44, M, 1 ♀; Guelta del Zemur (SH), 18-I-45, M, 1♀; Dora (SH), 4-IV-45, M, 1♀; Sebja Echaiba (SH), 7-IV-45, M, 3♂♂; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 2♂♂, 3♀♀; Auijefrat (RO), 1-IV-46, MA, 8♂♂, 20♀♀; Pozo Tuf (RO), 13-IV-46, MA, 5♂♂, 7♀♀; Greit Uld El Ait (RO), 16-IV-46, MA, 2♀♀; El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 1♀.

La mayoría de estos ejemplares fueron cazados sobre el reg, en lugares en que abundaba el agaye, el guetaf (Atriplex halimus L.), el áfzu, la garza (Limonium beaumieranum Mair.), etc. Los & volando, y al estar posados sobre todo, y en las horas del calor, producían una notabilísima estridulación sumamente similar a la de los cicádidos. Al desplazarse por tierra lo hacían con inusitada rapidez.

Los ejemplares de Musgag y Smamit, que en nuestra nota anterior (1945, 325) determinamos como N. ifniensis Bol., deben de considerarse como sinónimos de esta especie, quedando sólo allí, y bajo aquel nombre, la  $\mathcal P}$  con élitros cortos, de El Aioum du Drâa.

#### Notopleura ifniensis Bol.

1936. Notopleura ifniensis Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 406, figuras 3-6.

Sidi Mohamed Ben Abdelah (I), 2-IV-42, MA, 1 \( \varphi \); El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 8-VI-42, MAR, 1 \( \varphi \).

Forma citada de estas regiones. El del Aioum du Drâa lo fué ya en nuestra primera nota sobre los ortopteroides del Sáhara occidental (1945, 325).

#### Eremogryllus hammadae Kr.

1902. Eremogryllus hammadae Krauss, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien., vol. LII, pág. 239, figs. 4-6.

Ezmul Agazel (RO), 18-III-46, MA, 8 & 7, 5 & 9; Benkara (RO), 23-III-46, MA, 3 & 7, 2 & 9; Agued Daaxa (RO), 4-IV-46, MA, 1 &.

Inmediatamente después de posarse en tierra, y con el fin de poder frotar mejor los fémures posteriores contra los élitros, excavan ellos con los tarsos de ese par dos pequeños hoyos, colocados casi debajo de la inserción de dicha extremidad.

Especie, al parecer, propia de los territorios situados al sur del curso de la Seguiat el Hamra.

## Aiolopus thalassinus (F.)

1781. Gryllus thalassinus Fabricius, Spec. Ins., vol. I, pág. 367.

Sidi Ali Bu Said (I), 26-X-41, MA, 1 \( \rightarrow \); Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 1 \( \rightarrow \), 1 \( \rightarrow \).

Especie ya conocida del Dra, pero nueva para el territorio de Ifni.

#### Scintharista notabilis (Walk.)

1870. Oedipoda notabilis Walker, Cat. Derm. Salt. Brit. Mus., vol. IV, pág. 745.

El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg. - Mar.), 6-VI-42, MAR, 1 8.

Especie ya citada por Chopard (1942, 164), de esta misma localidad.

#### Morphacris sulcata (Thunb.)

1915. Gryllus sulcatus Thunberg, Mém. Acad. St. Petersb., volumen V, pág. 234.

Sidi Ali Bu Said (I), 26-X-41, MA, 1 larva; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 1  $\circ$ ; Taghjicht (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 15-1V-42, MAR, 1  $\circ$ .

Característica especie nueva para la zona del Dra.

#### Oedipoda coerulescens sulfurescens Sauss.

1884. Oedipoda coerulescens sulfurescens Saussure, Mém. Soc. Géneve, vol. XXVIII, pág. 152.

Zoco Tlata Sboya (I), 28-X-41, MA, 1 3; Tahanut En Beliah (I), 30-X-41, MA, 2 33.

El ejemplar de Uad Ifni 1, reseñado por Bolívar (1936, 403), pertenece también a esta subespecie.

## Acrotylus longipes (Charp.)

1845. Oedipoda longipes Charpentier, Orth., pág. 54.

Uad Erchan (RO), 3-I-46, MA, 1 ♂; Grara Mulejiad (RO), 6-I-46, MA, 2 ♀♀; Kudia Leganam (RO), 11-I-46, MA, 1 ♀; Aussert (RO), 16-II-46, MA, 2 ♂♂, 4 ♀♀; Yebeilat (RO), 12-III-46, MA, 1 ♂.

<sup>1</sup> En la publicación indicada aparece como localidad Sidi Ifni, pero en realidad es ella la de Uad Ifni, como muestra la etiqueta original.

Los ejemplares de Grara Mulejiad fueron recolectados sobre una mata de serdum.

Esta especie es nueva para el Sáhara Español.

#### Acrotylus patruelis (H.-S.)

1838. Oedipoda patruelis Herrich-Schäffer, Faun. Ins. Germ., página CLVII, pl. 18.

1936. Acrotylus insubricus Bolívar (nec. Scopoli), Eos, vol. XI, pág. 404 (syn. det. nov.).

Tahanut En Bel-lah (I), 30-X-41, MA, 3 ♂♂, 1 ♀; Sidi Mohamed Ben Abdelah (I), 2-XI-41, MA, 2 ♂♂, 1 ♀; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 3 ♂♂, 3 ♀♀; Tagchjicht (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 5-IV-42, MAR, 2 ♂♂, 1♀; Akka (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 10-VI-42, MAR, 1♀.

Es ella nueva para el territorio de Ifni, a cuyo censo de localidades hay que añadir las del material de allí señalado por Bolívar (1936, 404) como *insubricus*, y que realmente pertenece también a esta especie.

## Thalpomena coerulescens Uv.

1923. Thalpomena coerulescens Uvarov, Novit. Zool., vol. XXX, pág. 65, pl. I, figs. 5-6.

Tiznit (Terr. d'Agadir), 21-VI-43, MA, 1 ♀; Zoco Tlata Sbova (I), 28-X-41, MA, 1 ♀; Tagchjicht (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 5-IV-42, MAR, 1 ♂, 1 ♀; El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 2 ♂♂.

Esta especie en Marruecos sólo era conocida de El Aioum du Drâa (Chopard, 1942, 165); véase, pues, por ello el gran interés que ofrecen estas nuevas citas.

#### Sphingonotus savignyi Sauss.

1884. Sphingonotus savignyi Saussure, Mém. Soc. Gèneve, volumen XXVIII, pág. 208.

Zemlet Ad Dbax (RO), 24-XI-44, M, 1 &; Smara (SH), XII-44, M, 1 &; Xera (SH), 8-IV-45, M, 1 &; El Kantara (RO),

29-III-46, MA, 2 & &, 1 &; Auijefrat (RO), 1-IV-46, MA, 5 & &, 1 &; Agued Daaxa (RO), 4-IV-46, MA, 1 &; Uad Asak (RO), 11-IV-46, MA, 2 & &; Greit Uld El Aait (RO), 16 - IV - 46, MA, 1 &.

Localidades todas ellas que sirven para demostrar la enorme

dispersión sahariana de tan eremítica especie.

## Sphingonotus canariensis Sauss.

1884. Sphingonotus Savignyi stirps canariensis Saussure, Mém. Soc. Gèneve, XXVIII, pág. 208.

El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 5 33, 3 99; Oued Serks (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 8-VI-42, MAR, 1 3; Sebja Echaiba (SH), 7-IV-45, M, 1 9.

Especie descrita de las Islas Canarias y encontrada más tarde en distintos puntos del Africa Septentrional, desde el Atlán-

tico a la costa de Eritrea.

Nueva para el Sáhara Español y territorios del Dra.

## Sphingonotus finotianus (Sauss.)

1885. Helioscirtus finotianus Saussure, Le Naturaliste, vol. III, pág. 28.

1936. Sphingonotus coerulans Bolívar (nec. Linné), Eos, vol. XI, pág. 404 (syn. det. nov.).

Zoco Tlata Sboya (I), 28-X-41, MA, 1  $\circlearrowleft$ , 1  $\circlearrowleft$ ; Uad El Koraima (I), 29-X-41, MA, 1  $\circlearrowleft$ ; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 1  $\circlearrowleft$ ; El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 3  $\circlearrowleft$  $\circlearrowleft$ 

Los ejemplares de Ifni son algo más rojizos y con los élitros menos moteados en su mitad distal que los del Aioum du Drâa.

El material ifniense citado por Bolívar (1936, 404), como coerulans, pertenece a esta especie, ofreciendo los mismos caracteres que los presentados por los aquí estudiados. Entre él existen, como localidades o épocas nuevas para ese territorio, y allí
no reseñadas, los siguientes: Sidi Ifni, XII-34, F. Escalera,
2 \, \capp \, y Uad Ifni, VI-34, F. Escalera, 1 \, \mathcal{O}, 1 \, \mathcal{P}.

Esta especie es nueva para nuestro territorio.

#### Sphingonotus fonti (Bol.)

1902. Helioscirtus Fonti Bolívar, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., volumen II, pág. 291.

Ogranat (SH), 22-XI-44, M, 1 8.

Este ejemplar no posee sobre sus alas las zonas oscuras que indicamos ofrecían los que reseñamos en uno de nuestros trabajos anteriores (1945, 328).

## Sphingonotus lucasi Sauss.

1888. Sphingonotus scabriusculus var. Lucasi Saussure, Mém. Soc. Gèneve, vol. XXX, pág. 83.

1936. Wernerella pachecoi var. dimidiata Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 404 (nov. syn.).

El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 6 8.

Estos ejemplares del bajo Dra ofrecen la particularidad de ser algo más pequeños que los colectados en el territorio de Ifni, y la de presentar, todos ellos, la coloración alar rosa en vez de azul 1.

La nueva sinonimia que arriba consignamos la hacemos en virtud de que cuantos caracteres morfológicos muestran los ejemplares de esa cita de Bolívar, son propios de *lucasi*, y de que los de tipo cromático —color blanco de creta de la metazona, especialmente—, opinamos, no ofrecen ningún valor taxonómico.

## Sphingonotus azurescens (Ramb.)

1838. Gryllus azurescens Rambur, Faun. Andalus., vol. II, página 83, pl. VII, fig. 3.

Zoco Tlata Sboya (I), 28-X-41, MA, 1 &; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 1 &, 1 &; Sidi Ifni (I), 5-XI-41, MA, 2 & ?; idem, 3-IV-42, MA, 1 &.

En la serie citada por Bolívar (1936, 404), hay que añadir 2 99 de Uad Ifni, VI-34, F. Escalera.

Especie ya conocida de este territorio.

<sup>1</sup> Es muy posible que dicho tono fuese adquirido por permanecer demasiado tiempo en el frasco de caza.

#### Sphingonotus rubescens (Walk.)

1870. Oedipoda rubescens Walker, Zoologist, vol. V (2.ª ser.), pág. 2.304.

El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 5 & \$\displies\$, 4 & \$\varphi\$; Tagchjicht (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 5-IV-42, MAR, 2 & \$\displies\$, 1 & \$\varphi\$; Agadir-Tissint (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 10-VI-42, MAR, 1 & \$\displies\$; Aserifa (D), 4-XI-44, M, 1 & \$\varphi\$; Uad Izik (SH), 20-21-XI-44, M, 1 & \$\varphi\$; Ogranat (SH), 22-XI-44, M, 1 & \$\varphi\$; Sidi Ahamed El Arosi (SH), 8-XII-44, M, 1 & \$\varphi\$; El Aiun (SH), 12-IV-45, M, 1 & \$\varphi\$; Aridal (RO), 27-III-46, MA, 1 & \$\varphi\$; Villa Cisneros (RO), 30-XI-45, MA, 1 & \$\varphi\$; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 1 & \$\varphi\$; Le Yuad (RO), 13-II-46, MA, 1 & \$\varphi\$; Uad El Arred (RO), 19-III-46, MA, 1 & \$\varphi\$; Pozo Tuf (RO), 13-IV-46, MA, 4 & \$\varphi\$.

Esta especie, que se encuentra en cualquier clase de terreno, parece ser la más común del género de estos territorios.

## Helioscirtus gravesi Uv.

1924. Helioscirtus gravesi Uvarov, Min. Agr. Egypt. Techn. Sc. Serv. Bull., núm. 41, pág. 30, lám. III, fig. 38.

Ogranat (SH), 22-XI-44, M, 1 3.

Ejemplar ligeramente más pequeño que los de su mismo sexo procedentes de Libia (Salfi, 1927, 264).

Rara especie nueva para el Sáhara Occidental.

#### Hyalorrhipis calcarata (Voss.)

1902. Leptopternis calcarata Vosseler, Zool. Jahrb. Syst., volumen XVI, pág. 382, lám. XVIII, figs. 9 a-b, 10.

Guelta del Zemur (SH), 20-XI-41, MA, 1 &; Pozo Nebka (SH), 6-V-42, MAZR, 1 &, 1 &; Uuad Ternit (SH), 16-V-42, MAZR, 1 &; Uad Busakka, El Mekeiteb (SH), 18-V-42, MAZR, 1 &, 1 &; Medengue (RO), 14-III-43, MAM, 1 &; Aussert (RO),

Variabilísima especie nueva para el Sáhara Español.

#### Tuarega insignis (Luc.)

1851. Oedipoda insignis Lucas, Ann. Soc. Ent. France, vol. IX (2.4 ser.), pág. 370.

Smara (SH), 18-XII-44, M, 1 ♂; Uad Ienfis (SH), 6-V-45, IEE, 1 ♀; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 1 ninfa; Uad Asak (RO), 11-IV-46, MA, 1 ♀.

Las tres últimas localidades son nuevas para el Sáhara Español.

#### Tenuitarsus angustus (Blanch.)

1836. Ommexecha angusta Blanchard, Ann. Soc. Ent. France, vol. V, pág. 624.

Pozo Meirich, Uad Ratmia (SH), 29-IV-45, IEE, 1 \$\pi\$; El Aiun (SH), 10-V-45, M, 1 \$\pi\$; Uad Ernit (SH), V-45, IEE, 1 \$\pi\$; Melgui El Garek (RO), 14-XII-45, MA, 1 \$\pi\$, 3 \$\pi\$ ; Fares (RO), 16-XII-45, MA, 1 \$\pi\$; Gleib El Fernan (RO), 17-I-46, MA, 2 \$\pi\$ ; Norte Adam Aussert (RO), 23-II-46, MA, 1 \$\pi\$; Tarf Abda (RO), 6-III-46, MA, 2 \$\pi\$ ; Sebja Yebeilat (RO), 11-III-46, MA, 3 \$\pi\$ \$\pi\$, 9 \$\pi\$ ; Xeljat Laayix (RO), 15-III-46, MA, 1 \$\pi\$; Guerat Sbaa (RO), 17-III-46, MA, 3 \$\pi\$ \$\pi\$, 1 \$\pi\$; Uad El Arred (RO), 19-III-46, MA, 5 \$\pi\$ \$\pi\$ \$\pi\$ ; Uad Belaruk (RO), 31-III-46, MA, 1 \$\pi\$, 1 \$\pi\$; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 1 \$\pi\$, 1 \$\pi\$; El Mesiah (RO), 23-III-46, 1 \$\pi\$, 1 \$\pi\$; Auijefrat (RO), 1-IV-46, MA, 2 \$\pi\$ \$\pi\$ ; Agued Daaxa (RO), 4-IV-46, MA, 1 \$\pi\$; Yerifia (RO), 9-IV-46, MA, 1 \$\pi\$; Sebja Dam (RO), 23-IV-46, MA, 1 \$\pi\$.

#### Pyrgomorpha cognata Kr.

1877. Pyrgomorpha cognata Krauss, S. B. Akad. Wiss. Wien., vol. LXXVI, pág. 58.

Sidi Ahamed El Arosi (SH), 4-XII-44, M, 1  $\circ$ ; Smara (SH), XII-44, M, 1  $\circ$ ; idem, 22-IV-45, M, 1  $\circ$ ; El Meseied (SH), 15-IV-45, M, 1  $\circ$ ; Mejayub El Meftub (SH), 17-IV-45, M, 1  $\circ$ .

Especie sumamente variable, y, al parecer, comunisima en todo el ámbito occidental del Sáhara.

#### Pyrgomorpha maruxina ifniensis Bol.

1936. Pyrgomorpha agarena ifniensis Bolívar, Eos, vol. XI, página 418.

Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 3  $\circlearrowleft$ , 4  $\circlearrowleft$  ; Zoco Tlata Sboya (I), 29-X-41, MA, 2  $\circlearrowleft$  ; idem, 4-IV-42, MAR, 2  $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$ , 6  $\circlearrowleft$  ; Marsa Ksira (I), 26-X-41, MA, 2  $\circlearrowleft$  ; Tahanut En Bellah (I), 30-X-41, MA, 1  $\circlearrowleft$ .

Pertenecen también a la serie original, y no citados por Bolívar (1936, 418), los siguientes ejemplares: Yebel Tamarrut (I), I-35, F. Escalera, 1 &, 4 & ?; Tiliuin (I), XII-34, F. Escalera, 2 & Sidi Inu (I), I-35, F. Escalera, 1 ?.

En esa serie todos los ejemplares de tono pardo aparecen consignados a una raza in litteris que denomina obscurella. En ella, no hemos encontrado los señalados como recogidos en el mes de junio en Sidi Ifni.

Esta forma parece estar confinada hasta la fecha a las tierras del país tekna.

## Acinipe mauritanica Bol. (fig. 3, M).

1878. Pamphagus (Acinipe) mauritanica Bolívar, Ann. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. VII, pág. 451.

Zoco Tlata Sboya (I), 4-IV-42, MAR, 5 & 2, 2 \, 2 \, 2 \, 2 \, larvas. Uno de estos & pertenece a la variación cromática prasina, y el resto de la serie a la más corriente fusca.

Al ocuparse Chopard (1943, 376) de las relaciones de la cercana especie A. crassicornis (Bol.), con ella, dice, que por no haber podido estudiar la genitalia interna del de A. mauritanica Bol., no puede establecer con certeza las analogías que ambas formas puedan presentar. Nosotros, con un poco más de suerte,

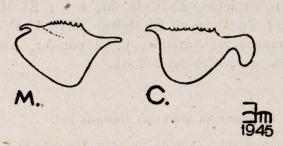


Fig. 3.—M, Acinipe mauritanica Bolívar, epifalo de un & de Zoco Tlata Sboya (Ifni) × 9; C, Acinipe crassicornis (Bolívar), idem de otro & según Chopard (1943, fig. 586) × 9 ?.

y por poseer ejemplares de ese sexo de la última de ellas, podemos publicar un dibujo lateral de su epifalo, con lo que creemos poder ilustrar sobre las grandes diferencias que con el de aquella nos ofrece.

La localidad es nueva para el territorio de Ifni. Chopard (1943, 375) no transcribe —tal vez por olvido— las localidades de esta región que citó Bolívar (1936, 401) en su notable trabajo sobre los ortopteroides de esa comarca.

#### Acinipe exarata Bol.

1936. Acinipe exarata Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 401, fig. 1.

Aserifa (D), 4-XI-44, M, 1 9; Uad Izik (SH), 20 y 21-XI-44, M, 1 larva.

Sólo la segunda localidad es nueva para el Sáhara Occidental, cosa que, por otro lado, no es nada chocante, pues cae dentro del área natural de dispersión de dicha especie.

#### Glauia (Glauia) durieui (Bol.)

1878. Nocarodes Durieui Bolívar, An. Soc. Esp. Hist. Nat., volumen III, pág. 452.

Oued Massa (Terr. d'Agadir), 1-IV-42, MAR, 1 &; Zoco Tlata Sboya (I), 4-IV-42, MAR, 33 &, 32 \$\$\pi\$, 1 larva; El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 1 &.

Los ejemplares de esta serie son todos ellos sensiblemente menores que los recogidos por F. Escalera en esos territorios. Los procedentes de Tlata Sboya se capturaron en una pequeña vaguada de unos treinta metros cuadrados de extensión.

Como perteneciente al mismo material reseñado por Bolívar, y allí no consignados (1936, 403), hay que anotar las siguientes localidades, fechas y ejemplares: Yebel Tamarrut, VI-34, F. Escalera, 1 &; Sidi Uarzik, VI-34, F. Escalera, 1 &; Tlata Mesti, VI-34, F. Escalera, 5 & Sidi Inu, I-35, F. Escalera, 1 &; Asif Ibudrar, I-35, F. Escalera, 1 & larva, y Ain Aguisgal, I-35, F. Escalera, 1 &.

Localidades todas ellas nuevas para estas regiones.

## Glauia (Glauvarovia) mendizabali Mor.-Ag. (fig. 4).

1945. Glauia (Glauvarovia) mendizabali Morales Agacino, Eos, vol. XXI, pág. 159, fig. 1.

Aserifa (D), 3-XI-44, M, 6 larvas; Taruma (SH), 31-X-44, M, 1 larva; Pozo Mesit (SH), 6-XI-44, M, 2 &&; Dora (SH), 4-IV-45, M, 1 &, 1 &; Sebja Tah (SH), 5-IV-45, M, 2 &&; Sebja Echaiba (SH), 7-IV-45, M, 1 &; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 1 larva; Pozo Tuf (RO), 13-IV-46, MA, 1 &; Taguerzimet (RO), 18-IV-46, MA, 1 &; Sebja Dam (RO), 21-IV-46, MA, 1 &.

La ocasión de estudiar nuevamente más material de esta interesantísima especie nos permite dar un esquema de parte de la genitalia interna masculina, el epifalo, cosa que no pudimos realizar al publicar la descripción original, debido a las razones que allí se anotaran al pie de página (1945 a, 161).

Los ejemplares recogidos por nosotros —que son los de Río

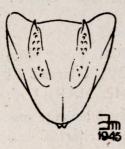


Fig. 4. — Glauia (Glauvarovia) mendizabali Morales-Agacino, epifalo de un de Sebja Tah (Sáhara Español) × 10.

de Oro aquí anotados— lo fueron entre piedras de mediano tamaño, con las que fácilmente se confundían al permanecer en reposo, y a las que evitaban en su marcha con lentos, cortos y pesados saltos. La vegetación cercana, estaba formada por asociaciones de kemcha (Anastatica hierochuntica L.), afzu (Aizoon theurkaufii Mair.), tafsa (Asteriscus graveolens Forsk.), damaran (Traganum nudatum Del.), layeran (Anabasis articulata Forsk.) y fula (Crotaloria saharae Coss.).

Excepto la de Taguerzimet, todas las restantes citas son nuevas para el subgéne-

ro, y ellas nos hacen presumir por su ubicación, su sola distribución por las regiones influenciadas por el clima atlántico.

## Pamphagulus Uv. et Anamesacris Uv. sps. ?

Medio centenar de ejemplares de distintas especies, fechas y localidades, que juntamente con los ya anotados anteriormente por nosotros (1945, 332), serán objeto de un estudio especial.

## Amismizia puppa Bol.

1914. Amismizia puppa Bolívar, Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat., vol. VIII, pág. 198.

Oued Massa (Terr. d'Agadir), 1-IV-42, MAR, 1 larva; Zoco Tlata Sboya (I), 4-IV-42, MAR, 1 &, 2 \, \tau, 2 \, larvas; El Aioum du Drâa (Terr. Conf. Alg.-Mar.), 6-VI-42, MAR, 1 \, \tau.

Se recolectaron estos ejemplares en terrenos pedregosos cubiertos de matas bajas.

Todas esas localidades son nuevas para tan curiosa especie.

#### Dericorys lobata bolivari Kr.

1892. Dericorys Bolivari Krauss, Zool. Anz., vol. XV, pág. 168 (nota al pie de ella).

Cabo Juby (D), 4-X-43, IEE, 1 ♀; Tislatin (SH), 1-XI-44, M, 1 ♂; Zemlet Ad-dbax (SH), 24-XI-44, M, 3 ♂♂, 1 ♀; Fum Uad Tigsert (SH), 16-IV-45, M, 1 ♂; Um-ma Alad-dux (SH), 2-V-45, M, 1 ♀; Taguerzimet (RO), 14-XI-43, IEE, 1 ♀; Uad Laarad (RO), 11-XII-45, MA, 1 ♂; Tebarkal-la (RO), 15-XII, 45, MA, 1 larva; Grara Mejeiris (RO), 20-XII-45, MA, 1 ♂, 1 ♀ ninfa; Guerat Sba (RO), 17-III-46, MA, 1 ♀; El Kantara (RO), 29-III-46, MA, 3 ♂♂, 1 ♀; Uad Belaruk (RO), 30-III-46, MA, 1 ♀; Auijefrat (RO), 1-IV-46, MA, 1 ♂, 1 ♀; Uad Kraa (RO), 12-IV-46, MA, 1 ♂, 1 ♀; Pozo Tuf (RO), 13-IV-46, MA, 2 ♂♂, 1 ♀; Gerereinat (RO), 17-IV-46, MA, 1 ♀; Sebja Dam (RO), 23-IV-46, MA, 1 ♀.

El ejemplar de Uad Belaruk fué recolectado sobre una mata de layeran hacia las quince horas.

Excepto parte de Uad Tigsert, Pozo Tuf y Uad Kraa, todas ias demás localidades son nuevas para nuestro Sahara.

#### Corystoderes escalerai Bol.

1936. Corystoderes escalerai Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 412, figuras 10-11.

Sidi Ifni (I), 5-XI-41, MA, 2 PP; Sidi Mohamed Ben Abdelah (I), 2-XI-41, MA, 1 larva; Zoco Tlata Sboya (I), 28-X-41, MA, 1 larva.

Especie perteneciente a un género, hoy por hoy, monotípico, y localizado, al parecer, en nuestro territorio de Ifni.

#### Anacridium moestum melanorhodon (Walk.)

1870. Acridium melanorhodon Walker, Cat. Spec. Derm. Salt. Brit. Mus., vol. III, pág. 584.

Gleib Erchekma (RO), 9-I-46, MA, 1  $\circ$ ; Gelb Amarraset (RO), 10-I-46, MA, 1  $\circ$ ; Kudia Leganam (RO), 11-I-46, MA, 1  $\circ$ , 2  $\circ$  ; Aussert (RO), 16-II-46, MA, 1  $\circ$ ; Le Glat (RO).

19-II-46, MA, 2 ♂♂, 2 ♀♀; idem, 20-II-46, MA, 1 ♂; idem, 21-II-46, MA, 1 ♂, 1 ♀; Uad Komba (RO), 9-III-46, MA, 2 ♀♀; Bir Gandux (RO), 2-I-46, MA, 1 ♂.

Este material es objeto, por su índole especial, de un trabajo en prensa en el Boletín de Patología Vegetal y Entomología Agrícola.

#### Schistocerca gregaria (Forsk.)

1775. Gryllus gregarius Forskal, Descr. Anim., pág. 81.

Numerosísimos ejemplares de distintas fases, desarrollos, sexos y localidades, sobre los que basamos un estudio que aparecerá en la revista reseñada para la especie anterior.

#### Calliptamus mus var. abbreviata Bol.

1936. Calliptamus mus var. abbreviata Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 415.

Sidi Uarzik (I), 27-X-41, MA, 1 &; Zoco Tlata Sboya (I), 28-X-41, MA, 1 Q.

Estas dos localidades son nuevas para dicho territorio.

#### Thisoicetrus annulosus (Walk.)

1870. Heteracris annulosa Walker, Cat. Spec. Derm. Salt. Brit. Mus., vol. IV, págs. 673-674.

Aserifa (SH), 4-XI-44, M, 2 ♀♀; Sidi Ahamed El Arosi (SH), 8-XII-44, M, 2 ♂♂; Le Glat (RO), 15-IV-43, M, 1 ♀.

Material procedente —excepto el de Le Glat— de localidades va conocidas.

#### Thisoicetrus brevipes Bol.

1936. Thisoicetrus brevipes Bolívar, Eos, vol. XI, pág. 416, figura 12.

Zoco Tlata Sboya (I), 28-X-41, MA, 2  $\nearrow \nearrow$ ; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 2  $\nearrow \nearrow$ , 2  $\bigcirc \diamondsuit$ .

Especie citada por Chopard en su interesantísima monografía (1943, 411), pero olvidada de consignar por Uvarov, en su reciente estudio sobre las distintas formas de este género (1939).

Esas dos citas son nuevas para el territorio de Ifni.

#### DERMAPTERA

#### Forficuloidea

#### Fam. Labiduridae

#### Anisolabis annulipes (Luc.)

1847. Forficesila annulipes Lucas, Ann. Soc. Ent. France, vol. XV (Bull.), pág. LXXXIV.

Cabo Juby (D), L. Lozano, 1  $\circ$ ; Villa Cisneros (RO), 30-XI-45, MA, 1  $\circ$ .

Desconocemos la residencia ecológica del ejemplar de Cabo Juby; el de Villa Cisneros fué recogido debajo de una piedra cercana al acantilado oriental.

#### Labidura riparia (Pall.)

1775. Forficula riparia Pallas, Reise Russ. Reichs, vol. II, Anhang, pág. 727, núm. 75:

Cabo Juby (D), L. Lozano, 2 ♂♂; Togba (RO), 13-XII-45, MA, 1 ♂; Tebarkal-la (RO), 15-XII-45, MA, 1 ♂ 4 ♀♀; Agailas (RO), 18-II-46, MA, 1 ♀; El Glat (RO), 20-II-46, MA, 1 ♀; Norte Adam Aussert (RO), 23-II-46, MA, 1 ♂; Uad el Arred (RO), 19-III-46, MA, 1 ♀.

Recogido debajo de las piedras y entre las arenas húmedas de los alrededores de pozos y gueltas.

#### Labidura riparia var. inermis Br.

1882. Labidura riparia var. inermis Brunner, Prodd. Eur. Orth., pág. 5.

Tislatin (SH), 1-XI-44, M, 1 d.

Uno de los & reseñados ya por nosotros de Sidi Ifni (1940, 69), de fecha VI-34, F. Escalera, perténece también a esta variedad.

#### Fam. Forficulidae

#### Forficula auricularia Lin.

1758. Forficula auricularia Linné, Syst. Nat., ed. X, vol. I, página 423.

Zoco Tlata Sboya (I), 29-X-41, MA, 1  $\circlearrowleft$ , 4  $\circlearrowleft$  ; Sidi Mohamed Ben Abdelah (I), 2-XI-41, MA, 2  $\circlearrowleft$  , 2  $\circlearrowleft$  ; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 1  $\circlearrowleft$ , 3  $\circlearrowleft$  .

Comunísima especie, que ya hemos citado, de estos territorios (1940, 71), y recogidos todos estos ejemplares debajo de las piedras.

#### Forficula riffensis Burr.

1909. Forficula riffensis Burr, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 8, volumen IV, pág. 19.

Zoco Tlata Sboya (I), 29-X-41, MA, 1 ♀; Sidi Mohamed Ben Abdelah (I), 2-XI-41, MA, 9 ♂♂, 10 ♀♀; Uad Igru u Suru (I), 3-XI-41, MA, 4 ♂♂, 1♀; Sidi Ifni (I), 5-XI-41, MA, 18 ♂♂, 13♀♀.

Estos ejemplares fueron capturados debajo de las piedras unos, y entre las pequeñas matas cercanas a las playas los otros.

Examinando dicho extenso material, nos encontramos con el hecho de que entre ellos existen nueve individuos de Sidi Mohamed Ben Abdelah, que presentan sus pronotos algo claros y sus élitros con un principio de esclarecimiento central. Este último detalle, en progresivo aumento, y en otros de Sidi Ifni, nos lleva a unos con esos órganos adornados con una manifiesta mancha

amarillenta, factor que, unido a aquel otro de tipo pronotal, nos sitúa ante un conjunto de ejemplares que muestran características prácticamente iguales a las ofrecidas por F. barroisi Bol. Este parecer se ve también afianzado por la presencia en ellos de lo que ya anotamos en individuos de barroisi del cercano Sáhara, es decir, por la igualdad de sus genitalias masculinas internas y pinzas abdominales de ambos sexos, que comprobamos ser exactas a las de riffensis de Ifni allí reseñados (1945, 337).

Tan notable hecho, nos coloca ante una interesante cuestión que es muy probable pueda encontrar su solución en un campo bien ajeno al sistemático. F. riffensis Burr es hoy día una especie típica de Marruecos. F. barroisi Bol., tiene, como se sabe, una distribución muchísimo más amplia, va que se encuentra en Persia, Siria, y rodea a riffensis por medio de un arco que se apoya en Madera, Bajo Drâa y Túnez. La proximidad filogenética de estas dos especies, manifestada, entre otros datos, por los de la igualdad absoluta de sus órganos copuladores, nos permiten pensar sea un hecho muy posible el de la copulación entre ambas, que de ser fértil y haber ocurrido en la zona tekna, nos faculten el creer que los materiales que estamos aquí estudiando pertenezcan a unas descendencias de este tipo, en las que, especialmente, el factor cromático elitral de barroisi se fué transmitiendo poco a poco a riffensis, o se enmascaró de forma paulatina por el tono elitral oscuro de esta última, hasta dar origen —iunto con los otros caracteres— a ejemplares como éstos, tan cercanos e inseparables entre sí. Pero también puede pensarse que esa notable y gradual variabilidad cromática, en unión de los otros caracteres morfológicos señalados, nos estén hablando de una entidad sistemática cuvos extremos han sido descritos como especies distintas, cosa que, de comprobarse, nos colocaría ante una sola especie con dos fuertes extremos o variedades de color, de tipo oscuro v sin mancha elitral una (riffensis), v más clara v con dicha mancha otra (barroisi), de convivencia mutua o aislamiento absoluto entre ambas, en localidades o regiones más o menos cercanas. De ser ciertas estas consideraciones, esa especie, por razones de prioridad, llevaría el nombre que le impuso Bolivar.

Este interesante insecto ha sido ya citado por nosotros de esos territorios 1940, 70-71).

## Forficula riffensis Burr morpha euptera nov.

Holotipo: Q Sidi Mohamed Ben Abdelah, Ifni (Misiones Antiacridianas).

Holotipo.—

(ejemplar en seco). Difiere sólo de la forma típica o brachyptera por las especiales características de sus órganos del vuelo. Los élitros son algo más escotados que en aquella, y la cifra de la escama alar sobrepasa bastante a la alcanzada por la mitad de la longitud elitral.

Q. Long. cuerpo (sin pinzas), 12; id. pronoto, 1,7; id. éli-

tro, 3,7; id. esc. alar, 2; id. pinzas, 3,2 mm.

Territorio de Ifni: Sidi Mohamed Ben Abdelah (Ifni), 2-X-1941, E. Morales Agacino, 1 9 holotipo (col. Mis. Antiacridianas). Más otra P paratípica de Ait Bugreim (Ifni), 3-X-1941, del mismo colector y misión.

Observaciones.—Si estos dos ejemplares se estudian por medio de las claves y descripciones que da Chopard en su conocida obra (1943, 421, 422 v 424), se les determina como F. lucasi Dohrn. Nosotros, sin embargo, no creemos sean tal cosa, pues nos parece más bien que Chopard no ha expuesto aquí —debido a un error más que perdonable en la elaboración de obras de ese tipo tan extenso—, las características propias de lucasi, por lo cual sugerimos que el material allí reseñado de Argelia, y procedente, como se indica, de las citas de Krauss (1895, 99-100 y 1902, 233), si continúe determinado como de tal especie; pero que el restante -- y siempre que ofrezca los caracteres de su clave y descripción— pasen a ser sólo ejemplares euptera de riffensis.

#### Forficula barroisi Bol.

Forficula barroisi Bolívar, Rev. Biol. Nord. Françe, vol. V, pág. 477.

Sidi Ahamed El Arosi (SH), 8-XII-44, M, 2 99; Guelta del Zemur (SH), 18-I-45, M, 4 &&; Pozo Tuf (RO), 13-IV-46, MA, 1 9; Sebja Dam (RO), 21-V-46, MA, 1 9.

Ignoramos bajo qué habitats han sido recogidos los ejemplares de la región de la Seguiat el Hamra, si bien suponemos pueda ser él idéntico al ofrecido por los de la de Río de Oro, es decir, debajo de las piedras, o por el anotado para parte del material ya reseñado en nuestra publicación anterior tantas veces citada (1945, 337).

La sugerencia expuesta por Semenov-Tian-Shanskij (1940, 64) sobre su posible identidad con *F. lucasi* Dohrn, no nos atrevemos a aceptarla del todo, por creer que estamos ante una forma no sólo cercana a ella, sino también, y, tal vez, más a *F. riffensis* Burr.

#### Forficula lucasi Dohrn.

1865. Forficula lucasi Dohrn, Stett. Ent. Zeit., vol. XXVI, página 98.

1945. Forficula senegalensis? Morales Agacino (nec. Serville), Eos, vol. XX, pág. 337 (syn. det. nov.).

Un nuevo estudio, con más medios que entonces, del material señalado en la nota nuestra (1945, 337) como F. senegalensis? Serville, nos aclaran la incertidumbre que allí tuvimos sobre su exacta determinación. La poca concisión de los caracteres expuestos por Bormans y Krauss (1900, 120-121), nos obligó a no concretarla, pero la razón a que aludimos y su cotejo minucioso con ejemplares del Mediano Oriente, creemos nos permiten eliminar dicha duda y clasificarlo como perteneciente a lucasi.

Cuantas observaciones allí señalamos sobre su morfología alar y genitalia masculina interna deben, aplicadas a esta especie, de continuar en pie.

## Bibliografía

BOLÍVAR, I.

1914. «Dermápteros y Ortópteros de Marruecos». Mem. Soc. Esp. Hist. Nat., Madrid, vol. VIII, págs. 157-238.

BOLÍVAR, I.

1936. «Apuntes para la fauna entomológica de Ifni (Ortópteros)». Eos, Madrid, vol. XI, págs. 395-426, 16 figs., láms. XVII-XXI.

BORMANS, A. DE, & KRAUSS, H.

1900. «Das Tierreich, XI, Forficulidae und Hemimeridae», XVI+ 142 págs., 47 figs., Berlín.

#### CHOPARD, L.

1940. «Contribution a l'étude des Orthoptéroïdes du Nord de l'Afrique, I a IV». Ann. Soc. Ent. France, vol. CIX, págs. 153-167, 9 figuras.

#### CHOPARD, L.

1940 a. «Dictyoptères et Orthoptères récoltés en Mauritanie et dans la région du Tchad par la Mission d'Etudes de la Biologie des Acridiens». Rev. Franç. d'Ent., vol. VII, págs. 8-30, 6 figs.

#### CHOPARD, I.

1942. «Contribution à l'étude des Orthoptéroïdes du Nord de l'Afrique, VIII». Bull. Soc. Ent. France, vol. XLVII, págs. 163-165.

#### CHOPARD, L.

1943. «Faune de l'Empire Français, I. Orthopteroïdes de l'Afrique du Nord», 450 págs., 658 figs., París.

#### KRAUSS, H.

1895. «Beschreibung einer neuen Forficula aus Tunis nebst Bemerkungen über das Vorkommen von Forficula Lucasi Dohrn». Ent. Nachr., vol. XXI, págs 97-100, 2 figs

#### KRAUSS, H.

1902. «Beitrag zur Kenntnis der Orthopteren-Fauna der Sahara». Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, vol. LII, págs. 230-254, 12 figs.

#### MORALES AGACINO, E.

1940. Dermápteros del Marruecos Español e Ifni». Rev. Franç. d'Ent., vol. VII, págs. 69-72, 1 fig.

#### MORALES AGACINO, E.

1943. «Estudios sobre Ortópteros del Mediterráneo Occidental, II. Notas críticas sobre las *Odonturas* de la Península Ibérica». Eos, Madrid, vol. XIX, págs. 267-280, 2 figs.

#### MORALES AGACINO, E.

1945. «Algunos datos sobre ortopteroides del Sáhara Occidental». Eos, Madrid, vol. XX, págs. 309-339, lám. XXII.

#### MORALES AGACINO, E.

1945 a. «Más datos sobre ortopteroides del Sáhara Occidental». Eos, Madrid, vol. XXI, págs. 157-164, 1 fig.

#### SALFI, M.

1927. «Contribuzioni alla conoscenza degli Ortotteri libici, —4. Blattidae ed Acrididae di Cirenaica». Boll. Soc. Nat. Napoli, volumen XXXIX (ser. II, vol. XIX), págs. 225-269, 10 figs., lám. XII.

#### SEMENOV-TIAN-SHANSKIJ, A.

1940. «Notes sur quelques Dermaptères». Eos, Madrid, vol. XIV, págs. 63-68.

#### UVAROV, B. P.

1939. A preliminary revision of palaearctic species and subspecies of *Thisoicetrus* Br. W. (Orthoptera, Acrididae)». Nov. Zool. Tring, vol. XLI, págs. 377-382, 1 fig.